

Матеріали XVII наукової конференції ТНТУ ім. І. Пулюя. 2013.

Том I. Природничі науки та інформаційні технології

УДК 664.853.5

О.Мельнічук

(Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя)

ВИРОБНИЦТВО ПЛОДОВИХ НАПІВФАБРИКАТІВ (ПІДВАРОК) ОДИН ІЗ НАПРЯМІВ РОЗВИТКУ КОНСЕРВНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

Консервна промисловість України виготовляє не тільки консервовані продукти, але й напівфабрикати (н/ф), які використовуються в інших галузях харчової промисловості. До таких н/ф можна віднести й підварки, які знайшли широке застосування в громадському харчуванні та кондитерській промисловості, де їх використовують як начинки для випічки, цукерок.

Підварка – це пюре із свіжих або консервованих хімічними консервантами фруктів, ягід, цитрусових, їх суміші, уварене з цукром, із додаванням або без додавання пектину та харчових кислот.

Традиційна технологія виробництва такого виду напівфабрикату передбачає концентрування пюре з цукром до заданого вмісту сухих розчинних речовин – 69%. Зниження якості підварок пов'язано з великою тривалістю процесу концентрування, під час якого створюються умови для протікання реакцій меланоїдиноутворення, карамелізації цукрів та нагромадження оксиметилфурфуролу (ОМФ). Все це негативно позначається не тільки на органолептичних показниках, але й на фізико-хімічних.

За класичною технологією виробництва підварки можна виготовляти двома способами: перший передбачає одночасне завантаження у вакуум-випарний апарат (ВВА) рецептурних інгредієнтів (пюре та цукру) та уварювання суміші до 69 % розчинних сухих речовин (р. с. р.); другий – концентрування пюре до 15-20 % р. с. р., змішування його з рецептурною кількістю цукру й концентрування суміші до 69 % р. с. р. Але не залежно від обраного способу виробництва н/ф, основним технологічним процесом у класичній технології є процес концентрування. Високі температури кипіння, при яких він протікає, ведуть до втрат біологічно активних (БАР), ароматичних та пектинових речовин сировини. Отже недоліком традиційної технології виробництва підварок є використання процесу концентрування, який є не тільки енергоємним, але і негативно впливає на якісні показники готової продукції.

Оскільки, підварки в основному використовують у кондитерській промисловості, а при виробництві випічки, цукерок останні піддаються тепловій дії. Тому, виникає необхідність удосконалення технології виробництва підварок, шляхом мінімізації теплової дії на сировину, що дозволить отримати напівфабрикат високої якості за рахунок збереження БАР сировини.